

**PREVALENSI KEJADIAN HEPATITIS B PADA ANAK KOST DI JALAN  
PRAMUKA RT.05 KELURAHAN SEMPAJA SELATAN SAMARINDA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Oleh :

**OKTAPIANI**

**NIM: 13.0895.203.03**



**SEKOLAH TINGGI IIMU KESEHATAN WIYATA HUSADA**

**SAMARINDA**

**2017**

**PREVALENSI KEJADIAN HEPATITIS B PADA ANAK KOST DI JALAN  
PRAMUKA RT.05 KELURAHAN SEMPAJA SELATAN SAMARINDA**

## **KARYA TULIS ILMIAH**

Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Derajat Diploma Kesehatan (AMd, AK)  
Pada Program Studi DIII Analis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
Wiyata Husada Samarinda

Oleh :

**OKTAPIANI**

**NIM: 13.0895.203.03**



**2017**

LEMBAR PENGESAHAN

PREVALENSI KEJADIAN HEPATITIS B PADA ANAKKOS DIJALAN PRAMUKA RT.05  
KELURAHAN SEMPAJA SELATAN  
KARYA TULIS ILMIAH

Oleh:


**OKTAPIANI**  
NIM: 13.0895.203.03

Telah dipertahankan dalam ujian  
Pada Tanggal 3 Desember 2017

Penguji I,

  
Khoirul Anam, M.Biomed  
NIK: 11.3072.84.80.003

Penguji II,

  
Agus Joko Pratomo, M.Si  
NIK: 11.080868.03

Penguji III,

  
Sendy Indah Paras Hasrih  
NIK: 1130728408004


Mengesahkan

Mengetahui.

  
Ketua STIKES Wiyata Husada Samarinda

Ketua Diploma III Analis Kesehatan

Ns. Edy Mulyono, S.Pd., S.Kep.M.Kep  
NIK.11.3072. 74. 13. 045

  
Khoirul Anam, S.Si., M.Biomed  
NIK: 11.3072.84.08.003

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN


Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

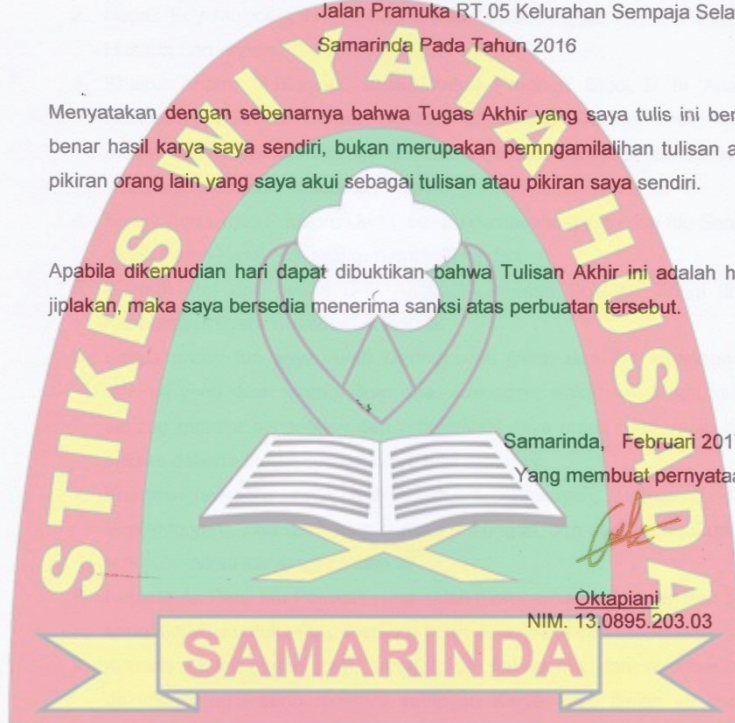
Nama : Oktapiani  
Nomor Mahasiswa : 13.0895.203.03  
Program – Studi : Program Studi D-III Analisis Kesehatan  
STIKES Wiyata Husada Samarinda  
Judul Laporan Tugas Akhir : Prevalensi Hepatitis B Virus Pada Anak Kost Di  
Jalan Pramuka RT.05 Kelurahan Sempaja Selatan  
Samarinda Pada Tahun 2016

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pemngamilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tulisan Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Samarinda, Februari 2017  
Yang membuat pernyataan,

  
Oktapiani  
NIM. 13.0895.203.03





## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT, berkah Rahmat dan BimbinganNya saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan

judul “Prevalensi Hepatitis B di Jalan Pramuka Kalimantan Timur”. Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar D III Analis Kesehatan (Amd.Kes) pada Program Studi D III Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda.

Dalam hal ini perkenankan saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada.

1. Bapak Mujito Hadi, MM selaku Ketua Yayasan Wiyata Husada Samarinda
2. Bapak Edy Mulyono, Ns., S.Pd., S.Kep., selaku Ketua STIKES Wiyata Husada Samarinda
3. Khairul Anam, M.Biomed. selaku ketua Program Studi D III Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda. Terima kasih atas masukan dan semua ilmu yang telah diberikan dan juga dedikasinya terhadap ilmu analis kesehatan
4. Bapak Agus Joko Praptomo, M.Si, selaku pembimbing satu dan Ibu Sendy Indah Paras Hasri, S.Si selaku pembimbing dua
5. Seluruh staf dan dosen D-III Analis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda.
6. Kedua orang tua saya Ayah Darmansyah (Alm) dan Ibu Masnahwati tercinta yang telah memberikan doa, dukungan, waktu, cinta dan kasih sayang mereka senantiasa dan memotivasi saya untuk terus maju dan sukses dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. Keempat saudara saya Ardiansyah, Arbaniansyah, Hernawati dan Supranto yang juga telah memberikan dukungan, doa dan motivasi untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
8. Kepada Ari Panji Inu Permadi yang telah memberikan dukungan dan doa serta motivasi untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
9. Kepada teman-teman saya yang telah membantu dan memberikan dukungan, do'a serta motivasi sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan
10. Rekan-rekan saya mahasiswa D-III Analis Kesehatan angkatan 2013 yang telah banyak membantu serta memberikan semangat kepada saya agar bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat waktu..

Dan semua pihak yang telah membantu penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini. Mohon maaf atas segala kesalahan dan ketidak sopanan yang mungkin telah

saya perbuat. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kasih sayang-Nya untuk kita semua. Amin.

Kritik dan saran sangat saya harapkan untuk perbaikan dari Karya Tulis Ilmiah ini kedepannya.

Samarinda, September 2016

Penulis



## ABSTRAK

### Prevalensi Hepatitis B Pada Anak Kost Di Jalan Pramuka RT.05 Kelurahan Sempaja Selatan Samarinda

Oktapiani<sup>1</sup>, Agus Joko Praptomo<sup>2</sup>, Sendy Indah Paras Hasri<sup>3</sup>

**Latar Belakang:** Hepatitis adalah masalah dunia karena menyerang miliaran manusia terutama di Negara berkembang termasuk kelompok daerah endemitas sedang dan berat, untuk itu perlu dilakukan pemeriksaan hepatitis B di kalangan mahasiswa yang tinggal di kos-kosan.

**Metode:** penelitian ini menggunakan random sampling . Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2016. Pemeriksaan sampel pada penelitian ini dilakukan di UPTD Laboratorium Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur.

**Hasil:** Hasil pemeriksaan serum yang diperiksa di RT.05 di jalan pramuka tidak ditemukan hasil .

**Kesimpulan:** Dari hasil pemeriksaan dapat diketahui bahwa 37 sampel mahasiswa yang diambil dan diperiksa didapatkan hasil ( - ) negatif.

*Kata Kunci : Hepatitis B.*

<sup>1</sup>Mahasiswa Analis Kesehatan, STIKES Wiyata Husada Samarinda

<sup>2</sup>Dosen Analis Kesehatan, STIKES Wiyata Husada Samarinda

<sup>3</sup>Dosen Analis Kesehatan, STIKES Wiyata Husada Samarinda



## ABSTRACT

### Prevalence Of Hepatitis B At The Boarding House In The Way Scount RT.05 The Village Sempaja The Soul

Oktapiani<sup>1</sup>, Agus Joko Praptomo<sup>2</sup>, Sendy Indah Paras Hasri<sup>3</sup>

**Background:** Hepatitis is a problem because it strikes billions world especially in developing countries referred epidemitas regional group of moderate and severe, it is necessary to check for hepatitis B among students living in boarding houses.

**Methods:** This study used random sampling. This research was conducted in August 2016. Examination of the samples in this study conducted in UPTD Health Laboratory of East Kalimantan Province.

**Results:** The serum were examined in RT.05 on the street of Pramuka found no positive results.

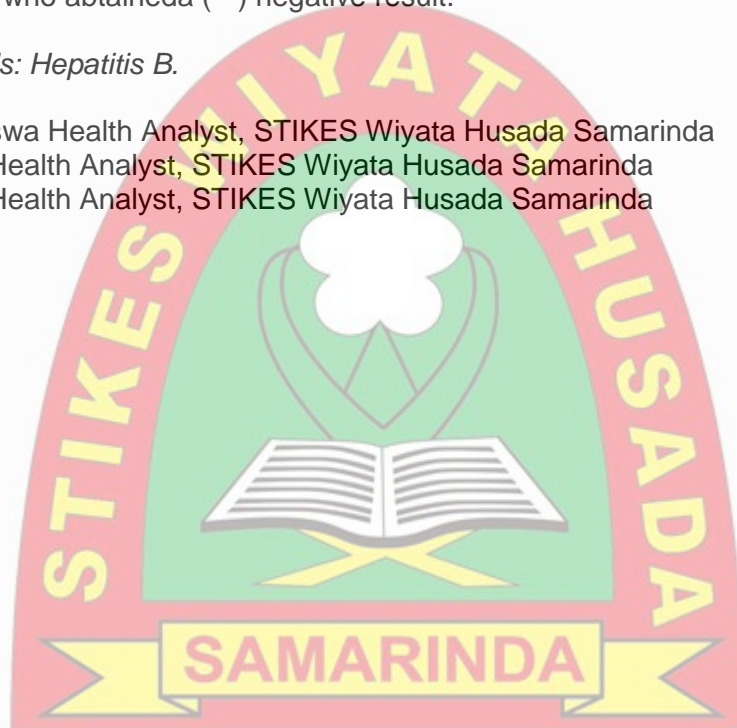
**Conclusion:** The examination result that 37 sample were taken and examined students who abtaineda ( - ) negative result.

*Keywords: Hepatitis B.*

<sup>1</sup>Mahasiswa Health Analyst, STIKES Wiyata Husada Samarinda

<sup>2</sup>Dosen Health Analyst, STIKES Wiyata Husada Samarinda

<sup>3</sup>Dosen Health Analyst, STIKES Wiyata Husada Samarinda



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Manfaat Penelitian .....	3
1. Bagi Akademik .....	3
2. Bagi Puskesmas Sempaja.....	3
E. Penelitian Terkait .....	3

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka .....	4
B. Hepatitis B.....	5
C. Virus Hepatitis B.....	5
D. Genesis Hepatitis B.....	6
E. Cara Penularan Virus Hepatitis B.....	6
F. Manifestasi Klinis Hepatitis B Virus .....	7
G. Pencegahan Hepatitis .....	8
H. Diagnosis Hepatitis B Virus .....	9
I. Rapid Test.....	9
J. Kehidupan Anak Kos.....	10
K. Kerangka Teori.....	11

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Dan Rancangan Penelitian .....	12
B. Lokasi Dan Waktu .....	12
1. Waktu .....	12
2. Tempat .....	12
C. Populasi dan Sampel .....	12
1. Populasi .....	12
2. Sampel .....	12
3. Alat dan Bahan .....	13
D. Teknik Sampling .....	13
E. Prosedur Kerja .....	13
F. Interpretasi Hasil .....	13
G. Perhitungan .....	14
H. Alur Penelitian .....	15
I. Analisis Data .....	15

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	16
1. Gambaran Umum .....	16
2. Jumlah Hepatitis B .....	16
B. Pembahasan .....	17

### **BAB V PENUTUP**

A. Simpulan .....	19
B. Saran .....	19

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>20</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>22</b>
-----------------------	-----------

<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>36</b>
-----------------------------------	-----------

**DAFTAR TABEL**

Nomer	Judul Tabel	Halaman
<b>Tabel 4.1</b>	Tabel Hasil Pemeriksaan.....	16



## DAFTAR GAMBAR

Nomer	Judul Gambar	Halaman
<b>Gambar 2.1</b>	Hati.....	4
<b>Gambar 2.2</b>	Kerangka teori.....	11
<b>Gambar 3.1</b>	<i>Rapid test</i> .....	14
<b>Gambar 3.2</b>	Alur Penelitian .....	15



## DAFTAR LAMPIRAN

Nomer	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1.	Surat Ijin Penelitian RT.05 Pramuka .....	23
Lampiran 2.	Lembar Permohonan Responden .....	24
Lampiran 3.	Surat Pernyataan Responden .....	25
Lampiran 4.	Lembar Angket.....	26
Lampiran 5.	KIT Rapid Test.....	27
Lampiran 6.	Brosur Ajakan .....	28
Lampiran 7.	Surat Edaran ke Kost.....	29
Lampiran 8.	Pengambilan Sampel Di jalan Pramuka Samarinda .....	30
Lampiran 9.	Preparasi Sampel di UPTD Lab. Kesehatan Prov. Kaltim ...	31
Lampiran 10.	Hasil Pemeriksaan.....	32
Lampiran 11.	Dokumen Penelitian (Alat & Bahan) .....	34



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Hepatitis merupakan suatu penyakit hati yang disebabkan oleh virus. Hepatitis B suatu anggota *family hepadnavirus* yang dapat menyebabkan peradang hati akut atau menahun yang pada sebagian kecil kasus dapat berlanjut menjadi sirosis hati atau kanker hati. Virus ini tidak menyebar melalui makanan atau kontak biasa, tetapi dapat menyerang melalui darah atau cairan tubuh dari penderita yang terinfeksi (Wijayanti,2016).

Infeksi virus hepatitis B akan tetap ada selama fase akut, untuk mendeteksi adanya penyakit hepatitis perlu dilakukan pemeriksaan test dilanjutkan pemeriksaan serologi, pemeriksaan yang menggunakan prinsip antigen-antibodi pemeriksaan tersebut di antaranya adalah HbsAg, anti HBe (Indah,2011).

HbsAg merupakan antigen permukaan yang terdapat di dalam darah seseorang yang terinfeksi virus hepatitis B, sehingga sejauh mana keberadaan virus hepatitis B dalam tubuh seseorang dapat dilihat dari hasil pemeriksaan HBsAg. Pemeriksaan test lanjutan serologi seperti HbsAg, anti HBe. Indikator paling awal, umumnya untuk mendiagnosa infeksi virus hepatitis B adalah HbsAg. Penanda serum dapat muncul paling cepat dua minggu setelah individu terinfeksi dan akan tetap ada selama fase akut (Indah,2011).

Pada setiap tahunnya sekitar dua miliar penduduk dunia pernah terinfeksi virus hepatitis B dan 360 juta orang di antaranya terinfeksi virus hepatitis kronis dan lebih dari 80% anak-anak menularkan hepatitis pada anggota keluarga, sedangkan tiga perempat orang terkena hepatitis A (WHO,2012).

Mahasiswa yang berasal dari luar daerah biasanya lebih memilih tinggal di tempat kost. Bagi kebanyakan orang memilih di sekitar wilayah kampus adalah tempat yang strategis karena tidak memerlukan banyak biaya dan jarak yang dekat. Jarak yang dekat antara kampus tentu menghemat biaya dan hemat transportasi. Ada juga mahasiswa yang tinggal jauh dan tinggal di kost-kostan karena tempat tinggal yang sangat

berjauhan dari kampus sehingga mengharuskan mereka untuk tinggal di kos-kosan (Kartono,2003).

Mengingat cukup besarnya infeksi dan akibat-akibat yang dapat ditimbulkan maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut kepada mahasiswa yang kos Di Jalan Pramuka RT.05 Kelurahan Sempaja Selatan Samarinda. Berdasarkan pemaparan di atas peneliti ingin mengetahui bagaimana prevalensi kejadian hepatitis B pada mahasiswa yang kos dan bertempat tinggal di daerah tersebut. Penelitian ini akan dilakukan di jalan pramuka melihat banyaknya mahasiswa yang kos di daerah tersebut.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti ingin mengetahui bagaimana Prevalensi Kejadian Hepatitis B Pada Anak Kost?

#### **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui prevalensi kejadian hepatitis B pada mahasiswa di Jalan Pramuka RT.05 Kelurahan Sempaja Selatan Samarinda.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

##### **1. Manfaat Bagi Masyarakat**

Sebagai pengetahuan bagi masyarakat tentang penyakit hepatitis B, karena penyakit hepatitis tidak memberikan gejala dan tanda yang khas sehingga seseorang tidak menyadari bahwa dirinya mengidap penyakit hepatitis.

##### **2. Manfaat Bagi Akademik**

Menambah referensi ilmu pengetahuan khususnya dibidang Imunologi terutama pada pemeriksaan hepatitis B dan memberikan pengetahuan.

##### **3. Manfaat Intansi Terkait**

Sebagai informasi kepada mahasiswa tentang gambaran HBsAg pada anak kost.

#### E. Penelitian Terkait

- Berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Hasan Padil dengan judul “ Gambaran HBsAg Pada Perawat RSI PKU Muhammadiyah Palangka Raya” yang terletak di jalan RTA.Milono Km.2,5 pada Juni 2015 “ didapatkan hasil 1 orang yang perawat dengan hasil HBsAg positif terinfeksi virus Hepatitis B. Hasil tersebut didapatkan dari sampel darah perawat yang berasal dari bagian kebidanan.
- Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Indah Dwi Agustina dengan judul “ Hubungan Peningkatan SGPT Dengan Hasil HBsAg Pada Pasien Hepatitis B Di Rumah Sakit Masudi Waluyo pada tahun 2011 “ didapatkan hasil 1 orang pasien dengan HBsAg positif terinfeksi virus hepatitis B.
- Berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Novi Rampengan dengan judul “ Gambaran Pengetahuan Petugas Kesehatan Terhadap Hepatitis B Di RSUD PROF. R. D. Kandou Manado pada November 2014 “ didapatkan hasil 56 orang memiliki pengetahuan yang baik terhadap penyakit hepatitis B.

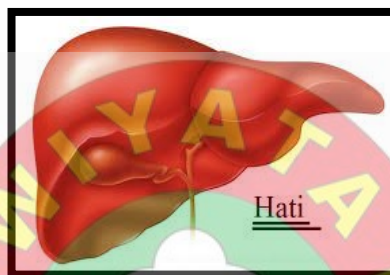


## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Telaah Pustaka

Hati berperan dalam banyak proses tubuh, di antaranya memproduksi berbagai protein penting, memproduksi dan menyimpan nutrisi, menghancurkan toksit. Karena fungsi hati sangat mudah menjadi sasaran utama ketoksikan.



**Gambar 2.1** Bentuk Hati Manusia (Sumber: Moesyly,2000)

Fungsi hati adalah sebagai berikut :

- a. Menawarkan dan menetralkan racun (detoksifikasi).
- b. Mengatur komposisi darah yang mengandung lemak, gula, protein dan zat lain.
- c. Mempertahankan suhu tubuh dengan menaikkan suhu darah yang mengalir melalui hati.
- d. Membentuk urin yang merupakan hasil dari perombakan asam amino yang dikeluarkan melalui ginjal dalam bentuk urin.
- e. Membantu penguraian dan mendaur ulang sel-sel darah merah.

Pekerjaan utama liver atau hati menyaring darah yang berasal dari saluran pencernaan, sebelum melewati keseluruhan tubuh. Selama proses ini, hati mengeluarkan empedu, yang masih bermanfaat akan dipergunakan lagi oleh tubuh untuk pembentukan sel darah yang baru, sedangkan yang sudah tidak terpakai lagi akan dibuang melalui ginjal dan usus halus (WHO,2015)

## B. Hepatitis B

Hepatitis B adalah suatu penyakit hati yang disebabkan oleh Virus Hepatitis B (VHB) suatu anggota family Hepadnavirus yang dapat menyebabkan peradangan hati akut atau menahun yang pada bagian kecil kasus dapat berlanjut menjadi sirosis hati atau kanker hati. Virus ini tidak menyebar melalui makanan atau kontak biasa, tetapi dapat menyebar melalui darah atau cairan tubuh dari penderita yang terinfeksi. Mula-mula dikenal sebagai serum hepatitis dan telah menjadi endemik di Tiongkok dan berbagai negara Asia. Infeksi karena Hepatitis B dapat dicegah melalui vaksinasi, dimana injeksi diberikan untuk membuat tubuh kebal terhadapnya. Di rekomendasikan pada semua masyarakat untuk mendapatkan vaksinasi (0,1 bulan, dan 6 bulan) (Wither,2002).

## C. Virus Hepatitis B

Virus Hepatitis B adalah virus *double-stranded enveloped* dan merupakan family *Hepadnaviridae*. Virus Hepatitis B bereplikasi pada hepatosit manusia dan beberapa jenis. Virus Hepatitis B berukuran diameter 42 nm, bersifat stabil, dapat bertahan pada eter, Ph rendah, pembekuan dan pemanasan sedang. Karakteristik ini membantu transmisi virus atau manusia dan menghindari desinfeksi. Virus Hepatitis B menyebabkan peradangan hati, menyerang semua golongan umur dan dapat asimtomatis, keadaan ini sangat berbahaya karena penderita merasa tidak sakit tetapi terus menerus menularkan virus Hepatitis B kepada orang lain, yang dapat menyebabkan Hepatitis kronis, sirosis hati dan juga dapat berkembang (Depkes,2014)

## D. Cara Penularan Virus Hepatitis B

Penetrasi jaringan (perkuat) atau melalui mukosa penggunaan ulang peralatan medis yang terkontaminasi, tertusuk jarum, penggunaan secara bersamaan pisau cukur atau silet, tato, penggunaan sikat gigi atau pakaian secara bersamaan (Depkes,2014)

Melalui darah :transfusi darah, pasien hemodialisa, pekerja kesehatan dan seseorang yang sebelumnya memiliki riwayat penyakit Hepatitis B. Masa inkubasi virus Hepatis B rata-rata 60-90 hari, atau bervariasi dari 30-120 hari. Virus Hepatitis B dapat dideteksi 30-60 hari

setelah infeksi. Virus Hepatitis B tidak secara langsung bersifat *cytopathic*, lisisnya sel hepatosit diduga disebabkan oleh apoptosis dan bergantung kepada respon imun penderita (Depkes,2014)

Pada respon imun yang buruk, sel hati tidak mengalami kerusakan atau hanya akan mengalami kerusakan minimal. Namun pada keadaan ini virus akan terus berproliferasi sehingga penyebaran hepatitis kronis. Peristensi virus berhubungan dengan kegagalan *cytotoxic* dalam mengenali antigen virus Hepatitis (Depkes,2014)

Pada individu yang terinfeksi virus Hepatitis B terdapat 3 bentuk partikel virus yang dapat ditemukan dalam darah, yaitu : virion virus Hepatitis atau partikel sferis dengan ukuran 22nm, dan struktur filamen dengan ukuran diameter 20-22nm,. Partikel filamen tersusun dan lipit, protein dan glikoprotein sel host dan *envelop* virus HBsAg yang di dapatkan dari HBcAg dan dapat ditemukan di plasma (Depkes,2014)

*Immune tolerance* pada tahap ini virus dapat bereplikasi secara bebas sehingga terdapat virus dengan jumlah yang tinggi sebelum respon imun dimulai dari infeksi dapat dikontrol. Replikasi virus Hepatitis B pada hepatosit menunjukkan terdapatnya DNA virus dan HBcAg di nukleus serta HBsAg di sitoplasma dan membran hepatosit. Saat replikasi, HBcAg dan HBsAg didapatkan juga pada membran sitoplasma. Pada tahap ini infeksi virus Hepatitis terjadi dalam tubuh tanpa menimbulkan gejala atau kerusakan hati. Pada orang dewasa, tahap ini dapat berlangsung selama beberapa minggu setelah infeksi, sedangkan pada bayi dapat berlangsung selama beberapa tahun (Depkes,2014)

#### **E. Manifestasi Klinis Hepatitis B Virus**

Semua virus hepatotrop dapat menyebabkan Hepatitis virus akut. Adapun penyebabnya, penyakit dapat dibagi menjadi empat fase : masa inkubasi, fase praikterus simtomatik, fase icterus simtomatik (disertai icterus dan sklera ikterik), dan pemulihan (Andi,2009)

Hepatitis B akut tetapi cenderung menjadi penyakit yang lebih serius. Maka inkubasi bervariasi antara 45-180 hari, sejak HBsAg terdeteksi dalam serum beberapa minggu sebelum mulai gejala klinik. Pada beberapa penderita timbul gejala klinik, transaminase serum naik menggambarkan nekrosis hepatosit. Sebelum kenaikan transaminase

serum, pertanda yang berhubungan partikel dane (polymerase DNA, DNA VHB, HBcAg) terdeteksi dalam serum. Fase ikterus Hepatitis B akut berakhir 2-6 minggu, biasanya memuncak keparahannya pada 14 hari dan menghilang.

Setelah 2-6 hari urine menjadi gelap, tinja menjadi gelap dan lebih pucat, dan timbul icterus. Sindrom demam, antralgia atau arthritis, dan ruam urtikaria atau *maculopapular* terjadi pada 10% pasien sebelum onsetikterus. Pada anak-anak, sindrom ini mungkin lebih jelas dan disebut akrodermatitis popular (sindrom Gianotti) (Andi,2009)

Pada sebagian pasien, gejala non spesifik lebih parah, dengan demam tinggi, menggigil, dan nyeri kepala, kadang-kadang disertai nyeri kuadran kanan atas dan pembesaran hati yang nyeri. Icterus disebabkan oleh *hyperbilirubinemia* terkonjugasi sehingga disertai urine berwarna gelap karena adanya hepatosit sehingga terjadi efek warna muda, dan resensi garam empedu dapat menyebabkan gatal di kulit (pruritus) (Andi,2009).

Pada sekitar 90% individu yang terinfeksi akut, pertanda partikel dane dalam serum segera hilang setelah nilai transaminase dalam serum maksimal. Anti-HBe dan HBsAg menjadi tidak terdeteksi ketika transaminase mencapai angka mendekati normal. Setelah itu anti-HBs terdeteksi yang merupakan keberhasilan penghentian infeksi dan pembentukan imunitas jangka lama terhadap infeksi (Andi,2009).

#### **F. Pencegahan Hepatitis**

Harus segera dilakukan jika dilingkungan anda terdapat penderita Hepatitis B. Sebab penyakit Hepatitis B ini termasuk salah satu penyakit mudah menular. Penularan penyakit Hepatitis B misalnya menggunakan alat mandi bersama-sama dengan penderita Hepatitis B (Notoadmojo, 2007).

Terdapat beberapa strategi dasar dan utama untuk pencegahan Hepatitis B. Pada negara maju, strategi efektif dapat dilakukan dengan mengubah perilaku seksual dan meningkatkan *sceening* darah. Sedangkan pada negara berkembang seperti Indonesia, dimana bayi yang baru lahir dan anak-anak yang dalam masa pertumbuhan memiliki

resiko tinggi untuk terinfeksi, cara paling efektif dilakukan dengan imunoprolifaksis, baik aktif maupun pasif (Notoadmojo, 2007).

Hepatitis B adalah suatu penyakit hati yang disebabkan oleh Virus Hepatitis B (VHB), suatu anggota family Hepadnavirus yang dapat menyebabkan peradangan hati akut atau menahun yang pada sebagian kecil kasus dapat berlanjut menjadi sirosis hati atau kanker hati. Mula-mula dikenal sebagai "serum hepatitis" dan telah menjadi epidemic pada sebagian Asia dan Afrika. Hepatitis B telah menjadi endemik di Tiongkok dan berbagai negara Asia (Notoadmojo, 2007).

### G. Diagnosis Hepatitis B Virus

Pemeriksaan serologi hepatitis B terdiri dari atas pemeriksaan untuk mendeteksi adanya antigen virus hepatitis B seperti pemeriksaan *surface antigen* (HBsAg), *Hepatitis B e antigen* (HBeAg) dan pemeriksaan untuk mendeteksi adanya antibody penderita terhadap virus hepatitis B seperti pemeriksaan Anti HBs, anti HBc IgM ataupun IgG (Whithers, J.A, 2002).

Pemeriksaan HBsAg adalah *immunoassay chromatographic* pemeriksaan ini adalah untuk mendeteksi antigen virus Hepatitis B pada permukaan serum atau plasma secara cepat dan kualitatif. Hepatitis virus adalah penyakit sistematis terutama melibatkan kasus liver. Sebagian besar dari penyebab Hepatitiis akut di sebabkan oleh virus Hepatitis.

Antigen kompleks yang di temukan pada permukaan HBV disebut HBsAg. Sebutan pertama kali untuk penyakit ini adalah Australia karena di temukan pada serum orang Australia. Adanya HBsAg pada serum atau plasma adalah indikasi yang aktif untuk infeksi Hepatitis B, dengan pilihan akut atau kronik. HBsAg akan terdeteksi 2-4 minggu sebelum ALT meningkat menjadi abnormal dan 3-5 minggu, sebelum menunjukkan gejala atau icterus mengembang. HBsAg memiliki 4 sub tipe utama: adw, ayw, adr, dan ayr, determinina antigen heterozigot ada 10 sub tipe utama dari Hepatitis virus (WHO, 2012.).

Satu langkah HBsAg virus Hepatitis B pada permukaan serum atau plasma adalah suatu test cepat untuk mendeteksi kehadiran dari HBsAg dalam serum atau plasma sepesimen secara kuantitatif. Tes ini memanfaatkan sebuah kombinasi dari antibodi monogonal dan poligonal

untuk mendeteksi secara selektif tingkat tinggi dari HBsAg dalam serum atau plasma (WHO, 2012).

#### H. Rapid Test

Mendeteksi HBsAg pada serum atau plasma. Membran dilapisi dengan antibody HBsAg poliklonal digaris test selama test berlangsung spesiman serum atau plasma bereaksi dengan partikel yang dilapisi dengan anti-HBAG antibody monokloma campuran tersebut akan bergerak sepanjang membran bereaksi dengan anti-HBsAg antibody.

#### I. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Hepatitis B

##### A. Faktor Host ( penjamu )

Adalah semua faktor yang terdapat pada diri manusia yang dapat mempengaruhi timbulnya serta perjalanan penyakit Hepatitis B.

Faktor penjamu meliputi :

- a. Umur
- b. Jenis kelamin
- c. Mekanisme pertahanan tubuh
- d. Kebiasaan hidup
- e. Pekerjaan

##### B. Faktor Agent

Penyebab Hepatitis B adalah virus Hepatitis B termasuk DNA virus. Hepatitis B terdiri dari 3 jenis antigen HBsAg, HBcAg, dan HBeAg.

##### C. Faktor lingkungan

Merupakan keseluruhan kondisi dan pengaruh luar yang perkembangan Hepatitis B. Yang termasuk faktor lingkungan adalah:

- a. Lingkungan dengan sanitasi jelek
- b. Daerah dengan prevalensi HBV tinggi
- c. Daerah unit pembedahan
- d. Daerah unit laboratorium
- e. Daerah unit bank darah
- f. Daerah tempat pembersihan
- g. Daerah dialisa dan trasplantasi
- h. Daerah unit penyakit dalam

#### D. Pemeriksaan laboratorium untuk Hepatitis B

HBsAg merupakan antigen permukaan yang terdapat di dalam permukaan darah terinfeksi virus Hepatitis B. Pemeriksaan bisa dengan :

1. Pemeriksaan metode HBsAg Strip test
2. Pemeriksaan dengan metode ELISA

#### J. Kehidupan Anak Kos

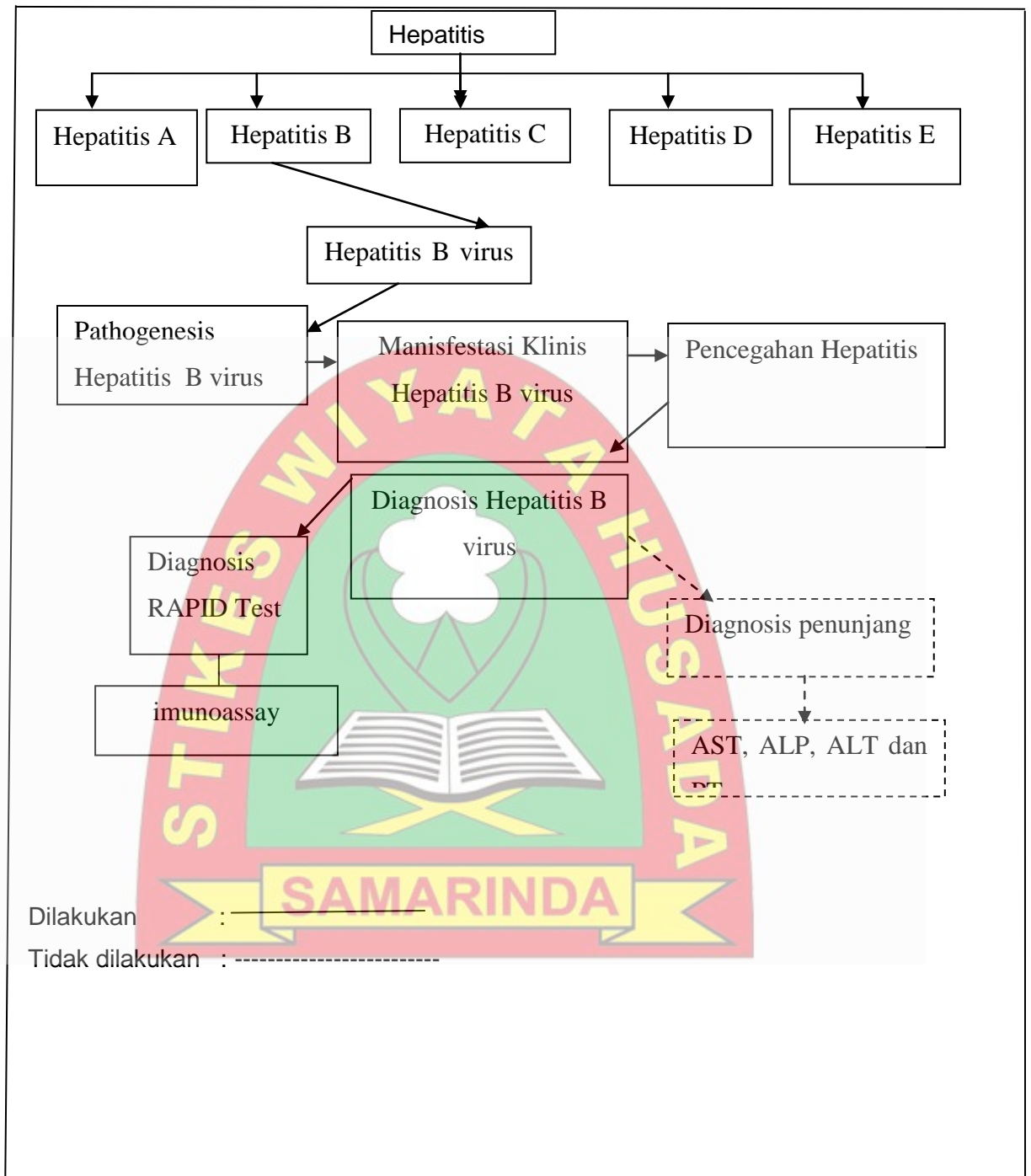
Mahasiswa yang tinggal di luar kota biasanya lebih memilih tinggal ditempat kos. Bagi kebanyakan mahasiswa memilih kos disekitar wilayah kampus adalah tempat yang strategis karena tidak memerlukan biaya yang mahal. Faktor-faktor yang dapat ditimbulkan oleh mahasiswa yang tinggal di kos-kosan biasanya sering mengalami penyakit umum seperti magh, demam, hepatitis bahkan virus yang dapat terpapar akibat kurang memperhatikan kebersihan perorang (Desmita,2005).

Bagi sebagian orang menilai kehidupan anak kost cenderung kurang baik bila dibandingkan dengan mahasiswa yang tinggal dengan orang tua, mulai dari pergaulan sampai kebersihan dapat dilihat dari lingkungan disekitar mahasiswa tinggal, dari gaya hidup seperti itulah menjadi jalan bagi penyakit (Desmita,2005).

Mahasiswa yang dikost biasa juga tidak memperhatikan kesehatan tubuh seperti begadang dan bahkan pergaulan bebas, bagi sebagian mahasiswa lebih sering hidup bebas dikarenakan jauh dari orang tua dan dari gaya hidup bebas itulah yang dapat menimbulkan berbagai penyakit yang bisa di tularkan bukan pada mahasiswa saja melainkan semua orang yang memilih hidup kurang baik (Kartono,2003).

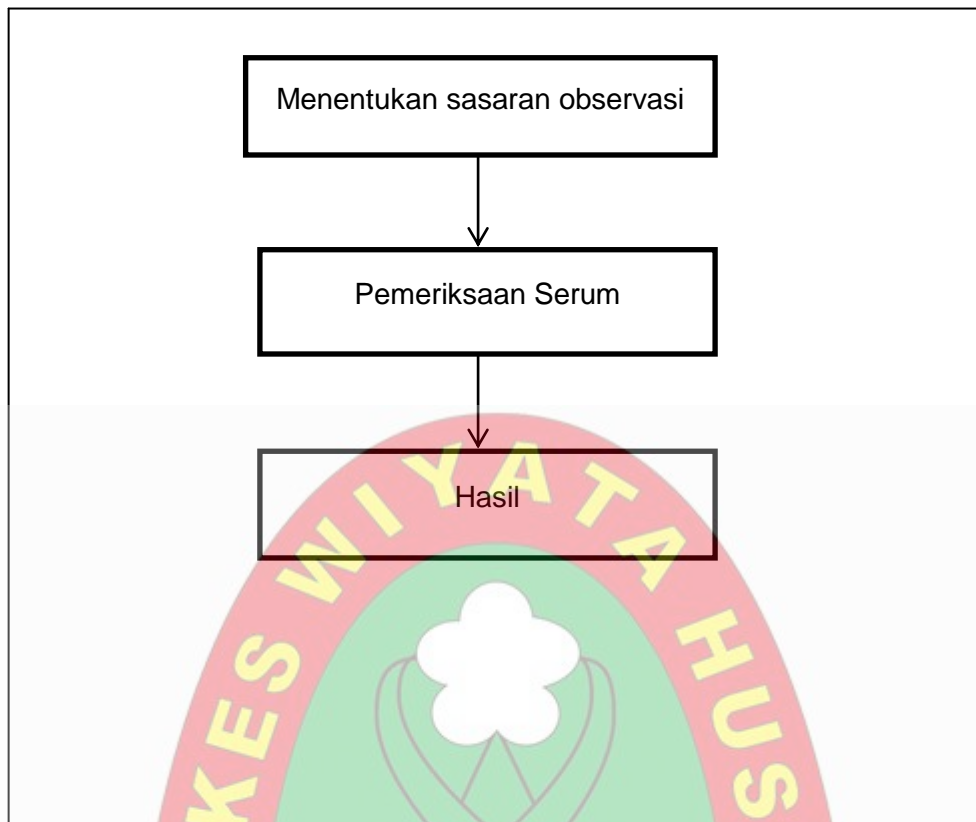
Mengingat cukup banyaknya infeksi atau bahaya yang ditimbulkan perlu dilakuan penyuluhan kepada mahasiswa bagaimana cara mejaga kebersihan dan gaya hidup yang baik dan benar untuk terhindar dari penyakit yang membahayakan bagi kesehatan tubuh (Kartono,2003).

## K. Kerangka Teori



Gambar 2.2 Kerangka Teori

L. Kerangka Konsep



Gambar 2.3 Kerangka Konsep

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif, dimana penelitian memberikan gambaran prevalensi kejadian hepatitis B pada anak kost di Jalan Pramuka RT.05 Sempaja Selatan Samarinda pada tahun 2016.

### B. Lokasi dan Waktu

#### 1. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2016.

#### 2. Tempat

Pengambilan sampel dalam penelitian dilakukan di Jalan Pramuka RT.05 Sempaja Selatan Samarinda .

### C. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa di Jalan Pramuka RT.05 Sempaja Selatan Samarinda yang berjumlah 60 orang.

#### 2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa sebanyak 37 orang.

$$n = \frac{N}{1 + (N \cdot e^2)}$$
$$N = \frac{60}{1 + (60 \cdot 0.1^2)}$$
$$= \frac{60}{1,60}$$
$$= 37.5$$
$$= 37$$

Keterangan : n = Besaran sampel

N = Besaran populasi

e = Tingkat kepercayaan yang diinginkan

Jumlah sampel yang diambil sebanyak 37. Objek yang diteliti berupa spesimen darah dari mahasiswa yang bertempat tinggal di jalan pramuka RT.05 Sempaja Selatan Samarinda.

### 3. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan antara lain alkohol 70%, kapas kering, *hansaplast*, *tourniquet*, tabung reaksi, rak tabung reaksi, toolbox, holder, jarum *vacutainer* tabung *vacutainer* tanpa EDTA, masker, *henskun*, jas lab, darah (serum), *rapid test*.

### D. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah random sampling.

### E. Prosedur Kerja

#### 1. Pengambilan Sampel

Diberi nomor serta nama sesuai dengan nomor yang sudah di data. Dilakukan pengambilan darah vena sebanyak 3 ml, kemudian darah selanjutnya di *sentrifuge* tanpa EDTA selama 5 menit dengan kecepatan 5000 rpm setelah diperoleh serum, pisahkan serum kedalam tabung reaksi lainnya menggunakan *mikropipet* masukan *strip test* HBsAg ke dalam tabung yang berisi serum tersebut, teteskan serum sebanyak 3 tetes tunggu hingga 10-15 menit kemudian amati terbentuknya garis pada *strip test*.

#### 2. Pemeriksaan Sampel

Pipet serum yang sudah di *sentrifuge* ke dalam tabung yang sudah di sediakan berdasarkan nama serta nomor yang sudah tertera pada tabung, kemudian *strip test* HBsAg yang tetesi serum sebanyak 3 tetes akan bereaksi selama proses terbentuknya garis merah akan muncul di daerah control (C), idak ada muncul garis merah atau merah muda di wilayah (T) hasil pemeriksaan negatif dan apabila terbentuk garis merah pada kedua daerah control (C) dan (T) maka hasil akan terbentuk positif

## F. Interpretasi Hasil

- Positif (+) muncul dua garis merah berbeda satu baris harus dalam daerah kontrol (C) dan garis lain harus dalam daerah test (T).
- Catatan interpretasi warna merah di wilayah garis uji (T) akan bervariasi tergantung pada konsentrasi HBsAg yang hadir pada spesimen. Oleh karena itu, apapun warna merah di wilayah uji (T) harus dianggap positif.
- Negatif (-) satu garis merah muncul di daerah kontrol (C). Tidak muncul garis merah atau merah muda di wilayah uji (T)
- Invalid garis kontrol tidak muncul.



Gambar 3.1 Rapid test (Sumber: Lemon, 2003)

## G. Perhitungan

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Prevalensi

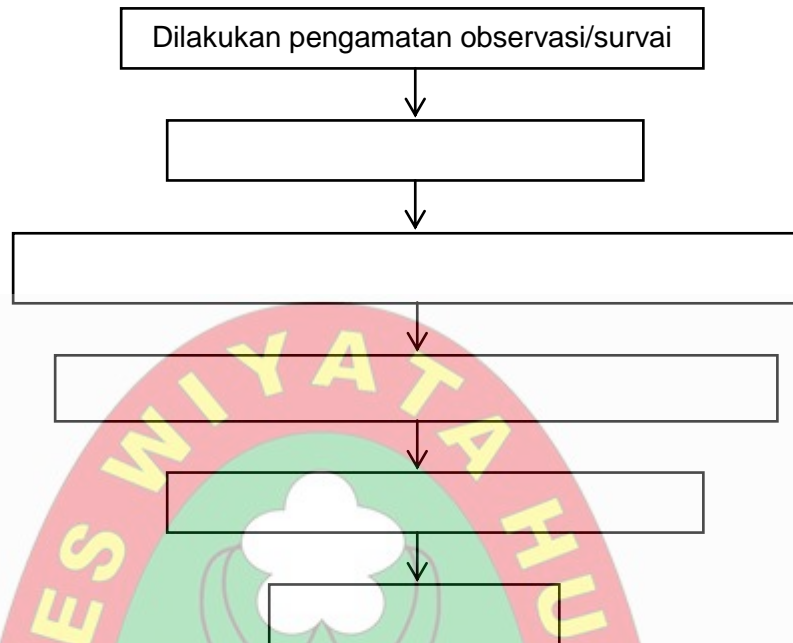
F : Frekuensi ( jumlah mahasiswa positif terinfeksi )

N : Jumlah mahasiswa

100% : Bilangan pengali tetap

## H. Alur Penelitian

Pada alur penelitian bisa dilihat alur penelitian dari awal penentuan sampel hingga pencatatan hasil dan dapat ditarik kesimpulan.



Gambar 3.2 Alur Penelitian

## I. Analisa Data

Teknik analisa data yang digunakan adalah deskriptif, digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data. Data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan disajikan dalam bentuk persentase hasil positif atau negatif.

## J. Variable Penelitian dan Definisi Oprasional

### 1. Variabel Penelitian

Variable pada penelitian ini adalah prevalensi hepatitis B pada anak kos di Jalan Pramuka RT.05 Kelurahan Sempaja Selatan.

### 2. Definisi Oprasional

a). Prevalensi adalah gambaran tentang persentase penderita terhadap penularan hepatitis B

- b). Inveksi hepatitis B adalah dengan ditemukannya kehadiran HBsAg pada serum atau plasma spesimen dengan di temuka garis merah pada control (C) dan test (T).
- c). Gejala klinis akut adalah penyakit yang lebih serius masa inkubasi sejak terdeteksi beberapa minggu pada serum, sebelum mulai gejala klinis yang disertai dengan warna urine menjadi gelap, mata menguning, dan nyeri pada bagian hati.
- d). Gejala klinis kronis adalah gejala yang terjadi kerusakan pada liver yang ditandai dengan menurunnya kekebalan tubuh, sering mengalami mual, mata yang menguning, urinen menjadi gelap.



## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Gambaran Umum

Kehidupan anak kost memang berbeda bila di bandingkan dengan kehidupan dalam lingkungan keluarga (Kartono,2003) di Jalan Pramuka RT.05 merupakan kawasan yang luas dengan pemukiman penduduk umumnya adalah rumah kayu dan sebagian sudah beralih ke rumah modern yang memiliki struktur bangunan lebih kuat.

Penelitian ini dilaksanakan Di Jalan Pramuka RT.05 Sempaja Selatan Samarinda pada tanggal 22-26 Agustus 2016. Jumlah penduduk jalan pramuka RT.05 Sempaja Selatan Samarinda adalah 60 jiwa yang terbagi menjadi beberapa RT. Penelitian ini dilakukan di 4 tempat yang berbeda seperti di kampus, posyandu dan kos, dan di setiap lingkungan RT.05 dilaksanakan pengambilan sampel darah vena pada pagi pukul 07.00 sampai 09.00. Dari jumlah mahasiswa RT.05 Sempaja Selatan Samarinda di ambil dengan jumlah sampel 37 di lihat dari pemukiman dan tempat tinggal yang kurang baik yang diambil sebagai sampel pemeriksaan.

#### 2. Jumlah Hepatitis B

Hasil pemeriksaan darah vena yang diperiksa secara langsung terhadap 37 mahasiswa yang di ambil di jalan pramuka RT.05 Sempaja Selatan Samarinda di ambil di 3 lingkungan yang berbeda, dari pemeriksaan yang di lakukan tidak ditemukan sampel darah yang positif dengan jumlah 0%.

**Tabel 4.1** Tabel Prsentase Hasil Pemeriksaan Hepatitis B

No.	Sampel	Jumlah	Prsentase
1.	Positif	0	0%
2.	Negatif	37	100%
	<b>Jumlah</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

## B. Pembahasan

Persentasi terjadinya infeksi hepatitis B pada suatu daerah bersifat relatif karena dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal (Lemon,2003). Wilayah RT.05 Sempaja Selatan Samarinda masih dapat di curigai terpaparnya virus hepatitis B dikarenakan dalam pengamatan subjek-subjek seperti warung yang ada masih banyak tempat tinggal yang tidak menjaga kebersihan lingkungan sekitar seperti sanitasi lingkungan yang kurang baik.

Untuk memastikan infeksi hepatitis B perlu dilakukan penunjang lainnya seperti Anti-HBc, Anti-HBe supaya jelas dan pasti (Wijayanti,2016). Berdasarkan hasil pemeriksaan dapat diketahui bahwa dari 37 sampel yang diambil dan diperiksa didapatkan hasil negatif tidak mengandung hepatitis B yaitu terbentuknya garis merah di daerah C saja

Untuk mengukur pengetahuan mahasiswa, dilakukan wawancara dan pengisian qesioner oleh mahasiswa yang kost di Jalan Pramuka RT.05 Kelurahan Sempaja Selatan Samarinda, kemudian hasil diinterpretasikan pada kriteria pengetahuan baik pengetahuan sedang, pengetahuan kurang dan pengetahuan buruk.

Pada penelitian yang dilakukan pada 37 mahasiswa didapatkan sebagian mahasiswa mengetahui dengan baik tentang penyakit hepatitis sekitar 96,7%, sedangkan yang tidak mengetahui penyakit hepatitis B hanya 3,3%. Hal ini dikaitkan dengan tingkat pendidikan seseorang yang juga akan mempengaruhi tingkat pengetahuan. Dari hasil ini juga menunjukkan bahwa mahasiswa yang tinggal di kost memiliki pengetahuan yang baik tentang bahaya virus hepatitis B, dan dari hasil questioner sebanyak 25% mahasiswa menggunakan alat mandi bersama yang berpotensi untuk tertular virus hepatitis B.

Virus hepatitis B ini dapat menular melalui darah,cairan tubuh, atau melalui objek benda yang tidak bersih dan tidak hygenis, sikat gigi dan pisau cukur yang terlalu lama digunakan, gunting kuku yang digunakan secara bersama dan dapat juga terjadi penularan saat melakukan hubungan seksual (Wijayanti,2016).

Pencegahan hepatitis B harus segera dilakukan, jika terdapat penderita hepatitis B virus sebab penyakit hepatitis B virus termasuk salah satu penyakit tidak mudah menular, namun keberadaan virus

tersebut dapat menimbulkan peradangan dan kerusakan pada sel hati (Indah,2011).

Hasil pemeriksaan 37 sampel mahasiswa RT.05 Kelurahan Sempaja Selatan Samarinda yang diperiksa tidak di temukan hasil di yang positif karenakan virus tidak dapat bereplikasi terhadap hepatitis B dan tidak dapat memproduksi protein HBeAg walaupun sedang aktif dalam memperbanyak diri.

Hasil pemeriksaan darah pada penelitian yang telah dilakukan pada tahun 2016 tidak ditemukan hasil yang positif 0% dan dari 37 sampe serum yang terdiri dari mahasiswa. Namun pengetahuan tentang bahaya hepatitis B virus harus tetap dilakukan guna mencegah terpaparnya hepatitis B virus pada mahasiswa.

Setiap orang dapat saja terinfeksi virus hepatitis B, mulai dari anak-anak maupun orang dewasa karena virus hepatitis B tidak bias dilihat oleh kasat mata melainkan melalui pemeriksaan dilaboratorium atau unit kesehatan lainnya (Indah,2011).

Manusia yang terinfeksi virus selalu dapat menjadi sumber penularan bagi orang lain (Indah,2011). Penelitian yang dilakukan di Jalan Pramuka RT.05 pada tahun 2016 belum ditemukan adanya prevalensi kejadian hepatitis B pada anak kost sehingga perlu dilakukan pemeriksaan lanjutan seperti pemeriksaan anti HBsAg pada seluruh warga RT.05.

Semakin kecil kontak dengan penderita hepatitis B virus sangat baik, dikarenakan hepatitis B virus tidak dapat terdeteksi secara kasat mata harus melalui pemeriksaan (Padil,2015). Sebelum melakukan wawancara dilakukan dengan, mengajukan quesioner yang menjadi penunjang penelitian. Sampel yang sudah di ambil kemudian di sentrifuge lalu diperiksa menggunakan rapid test kemudian di ambil menggunakan pipet tetes sebanyak 3 tetes kemudian baca tunggu 10-15 menit kemudian amati terbentuknya garis pada rapid test.

Pada tahap pra analisis yang perlu diperhatikan adalah melakukan observasi untuk mengetahui tempat tinggal dan mengetahui keadaan disekitar, berkoordinasi dengan RT berkaitan dengan mengambil sampel yang akan dilakukan pada pagi hari dan melakukan penjadwalan pengambilan sampel darah, melakukan wawancara terlebih dahulu

berupa questioner dengan mengisi data sebagai berikut nama, umur, alamat, dan jenis kelamin.

Pada tahap analisis yang harus diperhatikan adalah objek yang digunakan harus betul-betul mencukupi agar pada saat pemeriksaan tidak mengalami kesulitan pada saat kurang dalam mengambil sampel darah. Pada tahap pasca analitik adalah disesuaikan berdasarkan hasil pembacaan secara langsung dengan memperhatikan garis merah pada kontrol dan test.



## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Prevalensi Kejadian Hepatitis B Pada Anak Kost Di Jalan Pramuka RT.05 Kelurahan Sempaja Selatan Samarinda pada bulan Agustus 2016 didapatkan hasil sebagai berikut :

Dari hasil pemeriksaan dapat diketahui bahwa 37 sampel mahasiswa yang diambil dan diperiksa didapatkan hasil yang negatif .

### B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti mahasiswa sebagai berikut :

1. Bagi peneliti

Berdasarkan hasil penelitian ini untuk peneliti selanjutnya dapat menggunakan pemeriksaan Anti-HbsAg, HBcAg, HBcAg dan HBV DNA.

2. Bagi Masyarakat

Lebih menjaga kebersihan dan sanitasi lingkungan serta lebih mengetahui bahaya dari hepatitis B virus dikarenakan pola hidup yang kurang baik dan kurang menjaga kebersihan lingkungan dan tidak melakukan seks bebas.

3. Bagi instansi terkait

Untuk melakukan penyuluhan tentang bahaya dari hepatitis B virus dan mengajak mahasiswa untuk hidup sehat .

## DAFTAR PUSTAKA

- Andi Susanto, 2009. *Gambaran tranminase pada penderita hepatitis virus B Adi R Rumah Sakit Imanuel Bandung periode 2008*. KTI. Bandung Universitas Kristen Maratha
- Andri Satyoso. 2007. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi 4 jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI
- Alexander, R.E, 1991. *Hepatitis Risk: a clinical perspective*. J Am Dental Assoc. Departemen Kesehatan RI. 2012. *Hati Meradang Bahaya Menjelang*, [http://www.depkes.go.id/downloads/advertorialdewi4%20Adv.Hepatitis\(1\).pdf](http://www.depkes.go.id/downloads/advertorialdewi4%20Adv.Hepatitis(1).pdf). 16 Desember 2015
- Departemen Kesehatan RI. 2014. *Penyakit Hepatitis dan upaya untuk pengendalian* <http://www.depkes.go.id/resource//infodatin-hepatitis.WHA> diakses 16 Desember 2015
- Doh 2014. 8380 HepatitisA <http://www.mhcs.health.nsw.gov.au/publication/sandresources.NSW> akses 22 Desember 2015
- Desmita, 2005. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Indah D.A 2011. *Hubungan Peningkatan SGPT Dengan HbsAg Pada Pasien Hepatitis B Di Rumah Sakit Marsudi Waluyo*
- Kartono.K, 2003. *Psikologi Anak*. Mandar Maju : Bandung
- Lemon S.M 2003. *Type B viral hepatitis : epidemiology, diagnosis, and prevention*. <http://www.clinchem.org/content/43/8/1494.full>. 16 Desember 2015
- Moeslay, J. W. 2000 *viral Hepatitis as an Occuptoinal Hasarad of dentiss*. J Am Dental Assoc.
- Noor, 2000. *Pencegahan Hepatitis*, Jakarta: EGC. Halaman 45.
- Notoadmodjo, S. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: PT Rineka Cipta, Halaman 43-50.
- Padil, 2015. *Gambara HBsAg Pada Perawat RSI PKU Muhammadiyah Palangkaraya*
- Pagana K.D. 2001. *Musby's Manual of diagnostic and laboratory Tests*. St. Louis: Mosby's Inc.
- Santosa, B., Darmawati, S. & Rulistiana. 2008. *Anti HBsAg Pada Staf Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang Setelah Sepuluh Tahun Vaksinasi Hepatitis B*
- Siregar, F.A. 2007. *Hepatitis B Ditinjau dari kesehatan Masyarakat dan Upaya pencegahan* <http://www.usu.ac.id/fakultas/fkm.pdf> 16 Desember 2015.

Stapleton JT. *Host immune response to hepatitis B virus. Journal of Disease*, 1995,171(Suppl 1):S9-S14

Wijayati, B.I 2016. *Efektivitas HbsAg-RAPID Screening Test Untuk Deteksi Hepatitis B*



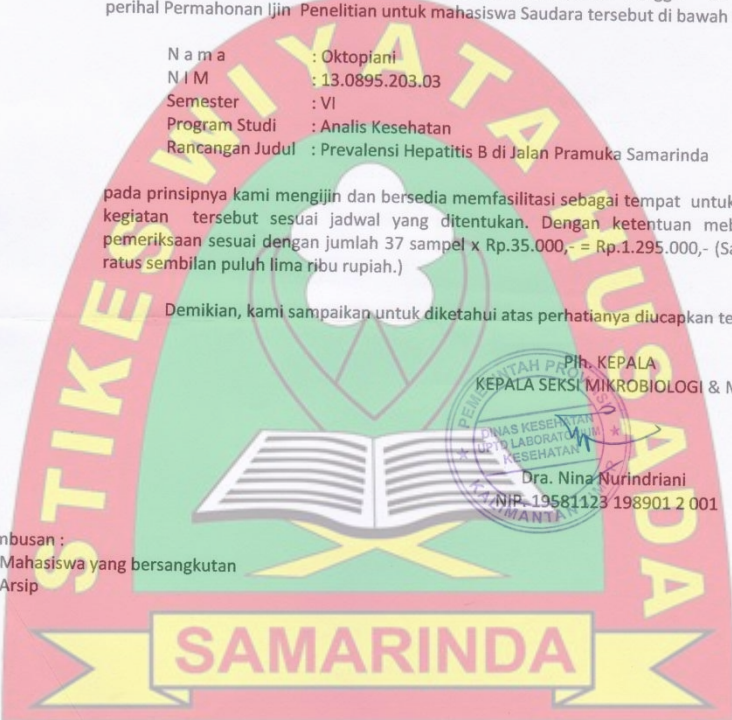


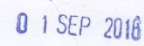
Withers, J.A.2002. *Hepatitis B .Review of The Disease and its significan to dentistry. J Dental Assoc.*

WHO. 2012 *Hepatitis B* <http://who.int/mediacenter/factsheets/fs328/en/index.html>  
16 Desember 2015.



NO.	Nama	Umur	L / P	RT	HASIL
1	Niba	21 tahun	P	RT.05	(-) Negatif
2	Handrik	22 tahun	L	RT.05	(-)Negatif
3	Achmat Husry	22 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
4	M.saleh	23 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
5	Jaka Dilaga	22 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
6	Arsyad	21 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
7	Serly Wahyuni.S	21 tahun	P	RT.05	(-) Negatif
8	Ary P.	21 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
9	Akbar Arifin	22 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
10	Farida Ariani	22 tahun	P	RT.05	(-) Negatif
11	Riska Hafidah	21 tahun	P	RT.05	(-) Negatif
12	Lita Sofia	21 tahun	P	RT.05	(-) Negatif
13	Duwi Raka	22 tahun	P	RT.05	(-) Negatif
14	Reza Al-Fikri	23 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
15	Restu Anggara	21 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
16	Riana.F	22 tahun	P	RT.05	(-) Negatif
17	Toni Budimansyah	21 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
18	Soni Damara	21 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
19	Angga Pratama	22 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
20	Rahmat	21 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
21	Rahmawati.N	22 tahun	P	RT.05	(-) Negatif
22	Mardiah	22 tahun	P	RT.05	(-)Negatif
23	Fathul Janah	23 tahun	P	RT.05	(-) Negatif
24	Niken Widiyanti	23 tahun	P	RT.05	(-) Negatif
25	M.Yusuf Effendi	21 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
25	Syyidah Zainal	20 tahun	P	RT.05	(-) Negatif
27	Bernadhtea.K.A	22 tahun	P	RT.05	(-) Negatif
28	Aldi	21 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
29	Suryanto	22 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
30	Andi Pamungkas	21 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
31	Indriani Harun	22 tahun	P	RT.05	(-) Negatif
32	Olvia Prihandini	22 tahun	P	RT.05	(-) Negatif
33	Muhamad Asri	22 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
34	Didi Adrian	22 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
35	Muhammad Muchi	22 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
36	Rizky Apriliandi	23 tahun	L	RT.05	(-) Negatif
37	Ali Muzakir	23 tahun	L	RT.05	(-) Negatif

Lampiran 1. Surat ijin penelitian

	<b>PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TIMUR</b> <b>DINAS KESEHATAN</b> <b>UPTD LABORATORIUM KESEHATAN</b> Jalan K.H. Akhmad Dahlan No. 27 Telp. (0541) 741732 Fax. 205754 Email : labkes_pemprov@gmail.com SAMARINDA 75117	
Nomor : 870/636/TU/VIII/2016	Samarinda, 04 Agustus 2016	
Lampiran : -		
Perihal : Ijin Penelitian		
Kepada Yth, Wakil Ketua STIKES WHS Jl. Kadrie Oening Gg. Monalisa Di Samarinda		
Menjawab Surat Saudara No.1458/STIKES-WHS/VI/2016 tanggal 22 Juni 2016 perihal Permohonan Ijin Penelitian untuk mahasiswa Saudara tersebut di bawah ini :		
N a m a : Oktopiani N I M : 13.0895.203.03 Semester : VI Program Studi : Analis Kesehatan Rancangan Judul : Prevalensi Hepatitis B di Jalan Pramuka Samarinda		
pada prinsipnya kami mengijin dan bersedia memfasilitasi sebagai tempat untuk melakukan kegiatan tersebut sesuai jadwal yang ditentukan. Dengan ketentuan membayar biaya pemeriksaan sesuai dengan jumlah 37 sampel x Rp.35.000,- = Rp.1.295.000,- (Satu juta dua ratus sembilan puluh lima ribu rupiah.)		
Demikian, kami sampaikan untuk diketahui atas perhatiannya diucapkan terima kasih.		
Pih. KEPALA KEPALA SEKSI MIKROBIOLOGI & MEDIA Dra. Nina Nurindriani NIP. 19581123 198901 2 001		
Tembusan : 1. Mahasiswa yang bersangkutan 2. Arsip		
		
		
		
		

## Lampiran 2. Permohonan menjadi responden

### SURAT PERNYATAAN RESPONDEN

Hal : Permohonan Menjadi Responden

Kepada Yth :  
Bapak/Ibu calon responden

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Oktapiani

Nim : 13.0895.203.03

Adalah mahasiswa Program Studi D3 Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda akan melakukan kegiatan penelitian sebagai rangkai studi saya dengan judul "**PREVALENSI HEPATITIS B VIRUS PADA ANAKKOS DIJALAN PRAMUKA RT.05 KELURAHAN SEMPAJA SELATAN**".

Dengan ini saya mohon persetujuan Sodara/Sodari untuk menjadi responden dalam penelitian ini dengan mengambil sampel darah dan mengisi angket yang telah saya siapkan. Jawaban Bapak/Ibu akan dijaga kerahasiaannya dan hanya akan digunakan untuk penelitian. Demikian permohonan ini saya sampaikan, atas perhatian dan partisipasi Sodara/Sodari, saya ucapkan terimakasih.

Peneliti

  
Oktapiani

13.0895.203.03

### Lampiran 3. Surat pernyataan

#### SURAT PERNYATAAN RESPONDEN

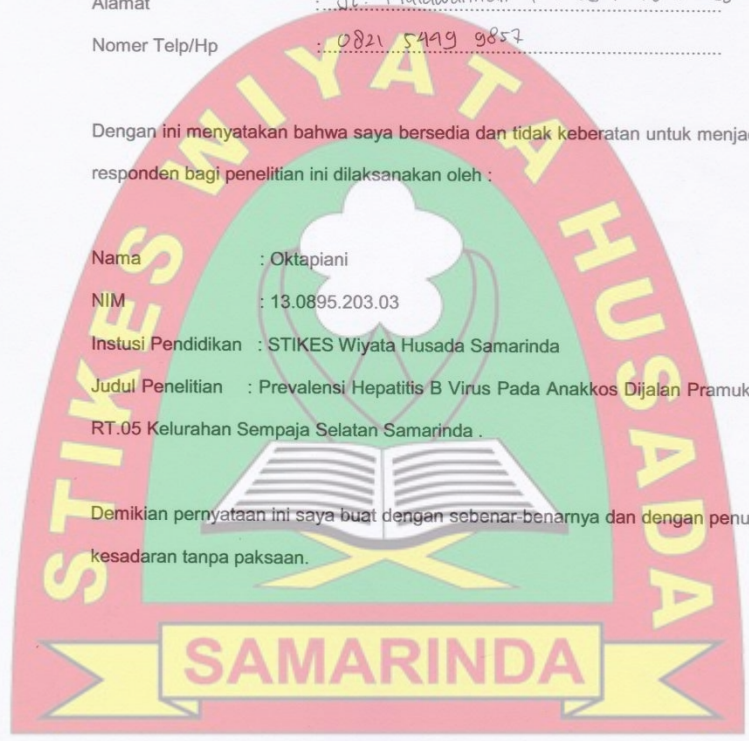
Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama Lengkap : Ary Pandji  
Umur : 20 tahun  
Berat Badan/tinggi badan : 40 kg / 161 cm  
Jenis Kelamin : Laki - Laki  
Alamat : Jl. Mulawarman RT 29 No 28 Manggar Balikpapan  
Nomer Telp/Hp : 0821 5449 9857

Dengan ini menyatakan bahwa saya bersedia dan tidak keberatan untuk menjadi responden bagi penelitian ini dilaksanakan oleh :

Nama : Oktapiani  
NIM : 13.0895.203.03  
Instusi Pendidikan : STIKES Wiyata Husada Samarinda  
Judul Penelitian : Prevalensi Hepatitis B Virus Pada Anakkos Dijalan Pramuka RT.05 Kelurahan Sempaja Selatan Samarinda .

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dengan penuh kesadaran tanpa paksaan.



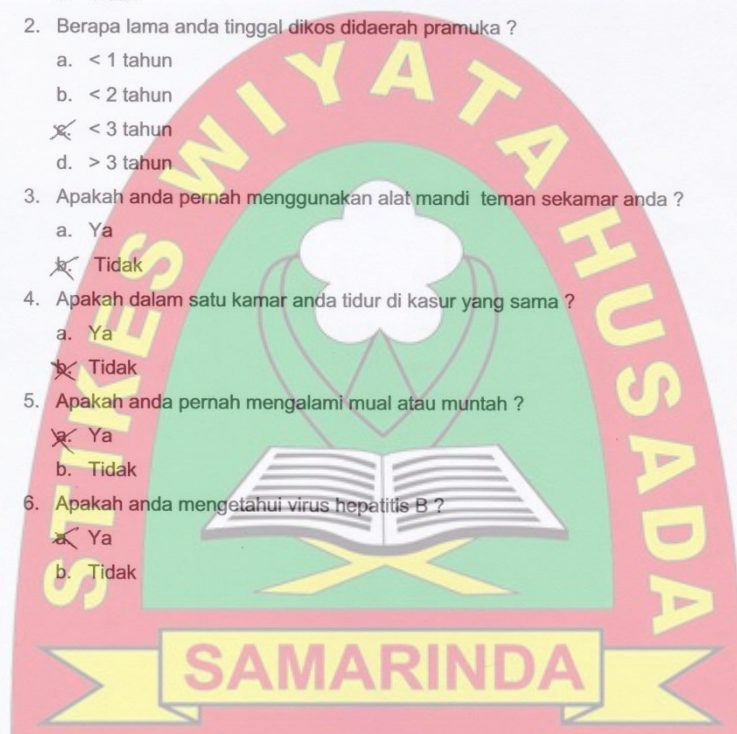
#### Lampiran 4. Angket

##### ANGKET

Nama : Ary Pandji  
Umur : 20 tahun  
Alamat/Asal Kota : Jl Mulawarman Rt 39 No 28 Manggar / Balikpapan


Cara mengisi : berilah tanda (x) silang pada opsi yang sesuai pilihan anda

1. Apakah anda tinggal dikos ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
2. Berapa lama anda tinggal dikos didaerah pramuka ?
  - a. < 1 tahun
  - b. < 2 tahun
  - c. < 3 tahun
  - d. > 3 tahun
3. Apakah anda pernah menggunakan alat mandi teman sekamar anda ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
4. Apakah dalam satu kamar anda tidur di kasur yang sama ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
5. Apakah anda pernah mengalami mual atau muntah ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
6. Apakah anda mengetahui virus hepatitis B ?
  - a. Ya
  - b. Tidak



## Lampiran 5. KIT rapid test

Effective date: 2014-03-19      Number: 1155995702

  
 One Step Hepatitis B Surface Antigen Test Device (Serum/Plasma) Package Insert  
 English

**ABON™ HBsAg**

*A rapid, one step test for the qualitative detection of Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) in serum or plasma.*

*For professional in vitro diagnostic use only.*

absence indicates a negative result. To serve as a procedural control, a colored line will always appear in the control line region indicating that proper volume of specimen has been added and membrane wicking has occurred.

**REAGENTS**

The test device contains anti-HBsAg particles and anti-HBsAg coated on the membrane.

**PRECAUTIONS**

- For professional *in vitro* diagnostic use only. Do not use after expiration date.
- Do not eat, drink or smoke in the area where the specimens and kits are handled.
- Handle all specimens as if they contain infectious agents. Observe established precautions against microbiological hazards throughout the procedure and follow the standard procedures for proper disposal of specimens.
- Wear protective clothing such as laboratory coats, disposable gloves and eye protection when specimens are assayed.
- Humidity and temperature can adversely affect results.

**STORAGE AND STABILITY**

The kit can be stored at room temperature or refrigerated (2-30°C). The test device is stable through the expiration date printed on the sealed pouch. The test device must remain in the sealed pouch until use. **DO NOT FREEZE.** Do not use beyond the expiration date.

**SPECIMEN COLLECTION AND PREPARATION**

- The HBsAg One Step Hepatitis B Surface Antigen Test Device (Serum/Plasma) can be performed using either serum or plasma.
- Separate the serum or plasma from blood as soon as possible to avoid hemolysis. Only clear, non-hemolyzed specimens can be used.
- Testing should be performed immediately after the specimens have been collected. Do not leave the specimens at room temperature for prolonged periods. Specimens may be stored at 2-8°C for up to 3 days. For long term storage, specimens should be kept below -20°C.
- Bring specimens to room temperature prior to testing. Frozen specimens must be completely thawed and mixed well prior to testing. Specimens should not be frozen and thawed repeatedly.
- If specimens are to be shipped, they should be packed in compliance with federal, state or local regulations for the transportation of etiologic agents.

**MATERIALS**

**Materials Provided**

- Test devices
- Disposable specimen droppers
- Package insert

**Materials Required But Not Provided**

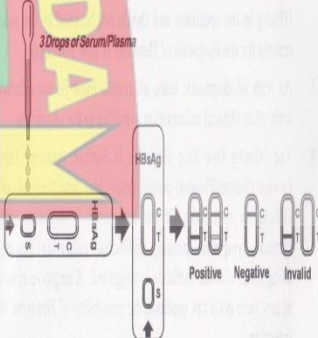
- Specimen collection container
- Centrifuge (for plasma only)
- Timer

**DIRECTIONS FOR USE**

Allow test device, serum or plasma specimen, and/or controls to equilibrate to room temperature (15-30°C) prior to testing.

- Bring the pouch to room temperature before opening it. Remove the test device from the sealed pouch and use it as soon as possible. Best results will be obtained if the assay is performed within one hour.
- Place the test device on a clean and level surface. Hold the dropper vertically and transfer 3 full drops of serum or plasma (approx. 100µl) to the specimen well (S) of the test device, and then start the timer. Avoid trapping air bubbles in the specimen well (S). See the illustration below.
- Wait for the red line(s) to appear. The result should be read at 15 minutes.

Note: A low HBsAg concentration might result in a weak line appearing in the test region (T) after an extended period of time; therefore, do not interpret the result after 30 minutes.



3 Drops of Serum/Plasma

HBsAg

Positive Negative Invalid

**INTERPRETATION OF RESULTS**  
(Please refer to the illustration above)

**POSITIVE: \*Two distinct red lines appear.** One line should be in the control region (C) and another line should be in the test region (T).

Lampiran 6. Brosur ajakan

# JALUR PENYEBARAN VIRUS HEPATITIS B

- 1) Intravena penggunaan narkoba berbagi jarum suntik jarum terkontaminasi
- 2) transmisi seksual
- 3) Transfusi darah
- 4) penularan vertikal
- 5) luka jarum

**STIKES WIDYAYATAMA HUSADA SAMARINDA**

# B

## Lampiran 7. Surat edaran ke kost

Kepada Yth

Mahasiswa kos .....<sup>N0. 46</sup>.....RT.05 Kelurahan Sempaja Selatan

di-

Tempat

Dengan Hormat,

Sehubung dengan akan di adakan pemeriksaan Hepatitis B secara gratis, maka kami mohon kepada mahasiswa/mahasiswi yang kos di RT.05 agar dapat menghadiri kegiatan tersebut :

Pada hari : Kamis

Tanggal : 22 Agustus 2016

Jam : 08.00 WITA

Tempat : Posyandu RT.05 Pramuka

Mengingat penyakit ini sangat berbahaya dan penularan tidak dapat terdeteksi secara dini maka kami mengharapkan kehadiran-nya. Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerja samanya di ucapkan terimakasih.

Samarinda, 22 Agustus 2016



*MOS...*

**Lampiran 8.** Pengambilan Sampel di Jalan Pramuka RT.05 Kelurahan Sempaja Selatan Samarinda



**Gambar 1.** Sampel darah

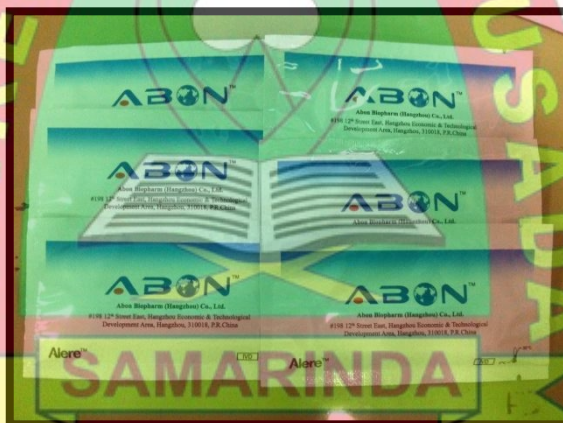


**Gambar 2.** Pengemasan sampel

**Lampiran 9. Preparasi Sampel di UPTD Laboratorium Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur.**



**Gambar 1. Centrifuge**



**Gambar 2. Rapid test HbsAg**

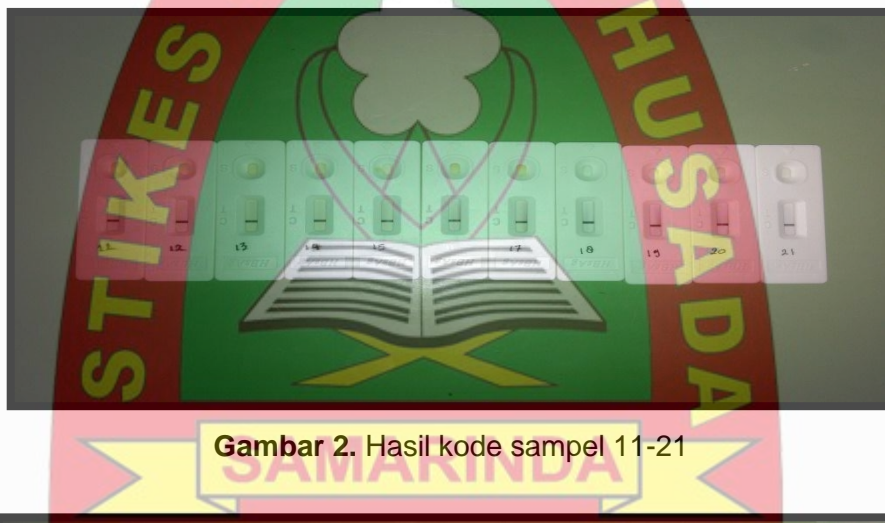


**Gambar 3. Pipet Tetes**

Lampiran 10. Hasil Pemeriksaan



Gambar 1. Hasil kode sampel 1-10



Gambar 2. Hasil kode sampel 11-21



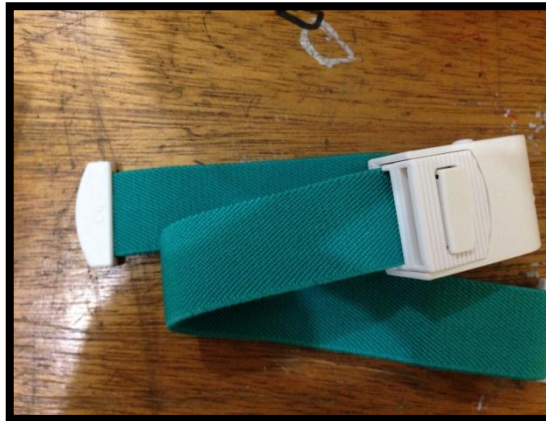
Gambar 3. Hasil kode sampel 22-30



**Gambar 4.** Hasil kode sampel 31-37



Lampiran 11. Dokumen Penelitian (Alat & Bahan)



Gambar 1. Thorniquet



Gambar 2. Jarum vacutainer



Gambar 3. Kapas alkohol



Gambar 4. Handskun



Gambar 5. Holder, tabung vacum, sampel (darah)

## RIWAYAT HIDUP



Oktapiani, lahir pada tanggal 6 Oktober 1995 di Batu Kajang Kabupaten Paser. Merupakan anak kelima dari lima bersaudara, putri dari pasangan Bapak Darmansyah (alm) dan Ibu Masnahwati, mempunyai empat orang kaka yang bernama Ardiansyah, Arbani, Hernawati dan Supranto. Pendidikan formal dimulai dari TK Karya Taka pada tahun 2000 sampai dengan 2001. Pendidikan selanjutnya ditempuh di Sekolah Dasar Negeri 001 Batu Sopang pada tahun 2001 sampai dengan 2007. Pendidikan selanjutnya ditempuh di Sekolah Menengah Pertama Negeri 001 Batu Sopang pada tahun 2007 sampai dengan 2010. Pada tahun 2010 melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Batu Sopang mengambil jurusan IPA sampai dan lulus pada tahun 2013.

Setelah menyelesaikan pendidikan SMA, jenjang pendidikan Diploma III dilanjutkan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda program studi Analis Kesehatan pada tahun 2013. Selama perkuliahan telah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di RSUD Abdul Wahab Sjahranie pada bulan November sampai Desember 2015, kemudian dilanjutkan Praktek Kerja Lapangan (PKL) UPTD Laboratorium Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur pada bulan Desember sampai Januari 2016 dan pada bulan Februari sampai Maret 2016 dan telah melaksanakan Praktek Klinik Masyarakat Desa (PKMD) di Puskesmas Sempaja.